

Нагорнова Карина Евгеньевна

студентка

Научный руководитель

Деревянко Елена Юрьевна

преподаватель

Филиал ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет»

в г. Тихорецке

г. Тихорецк, Краснодарский край

ТАБЛИЦА УМНОЖЕНИЯ И ЕЁ ИСТОРИЯ

Аннотация: в статье рассматривается дискуссионный вопрос по появлению таблицы умножения, а также раскрываются её основы и принципы.

Ключевые слова: таблица умножения, Пифагор, математика, цифры.

Таблица умножения – самый популярный математический инструмент для вычислений. Он необходим каждому человеку на протяжении всей жизни. На самом деле учить таблицу умножения не трудно, главное понять суть этой таблицы и тогда будет очень просто ее запомнить. Таблица умножения нужна для того, чтобы не складывать определенный порядок чисел несколько раз, а просто умножить две цифры и все, ответ готов. Без быстрого и правильного воспроизведения табличных результатов невозможно дальнейшее обучение устному и письменному умножению и делению [2].

Для продуктивного изучения таблицы умножения, подходить к домашнему уроку следует поэтапно:

- подготовка;
- рассмотрение порядка умножения;
- запоминание с помощью игр и наглядных примеров;
- повторение пройденного материала.

Таблицу умножения также называют «Таблицей Пифагора». Но не обнаружено ни одного письменного свидетельства тому, что именно Пифагору принад-

лежит авторство таблицы. Существуют только косвенные доказательства. Последователь его учения – Никомах Герасский, который жил на рубеже I и II веков нашей эры, записал таблицу в привычном нам виде в своем сочинении «Введение в арифметику». Именно он утверждал, что авторство принадлежит древнегреческому ученому Пифагору. Люди считают, что Пифагор не может быть ее создателем, ведь существуют факты, подтверждающие другое ее происхождение.

Лишь в 493 году появился новый вариант, предложенный ученым Викторином Аквитанским: он записал таблицу из 98 столбцов, которая представляла в римских числах результат перемножения чисел от 2 до 50. А в 1820-м году шотландский физик и профессор математики Джон Лесли в своей книге «Философия арифметики» опубликовал таблицу умножения до 99. Он же стал тем, кто начал давать своим ученикам рекомендации заучить ее.

Но есть и еще одна версия, исходя из которой таблица была изобретена в Месопотамии. Эта теория тоже подтверждается находками археологов. Самая старейшая табличка была найдена на раскопках древнего Вавилона и имеет возраст около 4000 лет. Внешне это – глиняная дощечка с клинописью. В ее основе шестидесятеричная система исчисления. Можно предполагать, что таблица была изобретена параллельно в нескольких империях, так как люди постоянно сталкивались с необходимостью делать подсчеты.

В России первая таблица умножения была издана в 1682 году в первой печатной математической книге на русском языке, называвшейся «Считание удобное, которым всякий человек, купующий или продающий, зело удобно изыскати может число всякие вещи...» и содержавшей таблицу умножения пар чисел от 1×1 до 100×100 , записанных славянскими цифрами. В Россию современная таблица умножения попала благодаря математику Леонтию Филипповичу Магницкому, который в 1707 году издал первый учебник по математике под названием «Арифметика». В этом учебнике были таблицы сложения и умножения.

Впервые таблица умножения была введена в школах в средневековой Англии. Выглядела она как система перемножения чисел до 12. В Англии до сих пор сохранился именно такой средневековый вариант по той причине, что в

жизни англичан часто приходится умножать именно на 12: в измерительной системе 1 фунт равен 12 дюймам, а ранее в денежном обращении 1 шиллинг был равен 12 пенсам.

Простые способы запомнить таблицу умножения.

Умножение на 1 и 10. С этого стоит начать, чтобы успокоить ребенка: умножение на единицу – это само число, а умножение на 10, число и ноль после него. Вот он уже и знает ответы на первый и последний примеры во всех столбиках.

Умножение на 2. Умножить число на два – это значит сложить два одинаковых числа.

$$3 \times 2 = 3 + 3$$

$$6 \times 2 = 6 + 6$$

Этот столбик запомнить или посчитать проще всего.

Список литературы

1. Башмакова И.Г. Лекции по истории математики // Историко-математические исследования. – 2019. – №11. – С. 225–440.
2. Деревянко Е.Ю. Формирование функциональной грамотности студентов в процессе преподавания математики // Современные проблемы социально-гуманитарных и юридических наук: теория, методология, практика: материалы IX Международной научно-практической конференции (Краснодар, 15 октября 2021 года). – Краснодар: ФГБУ «Российское энергетическое агентство» Минэнерго России Краснодарский ЦНТИ – филиал ФГБУ «РЭА» Минэнерго России, 2021. – С. 72–75. – EDN GVLAXN.
3. Петров Ю.П. Основы таблицы умножения. – СПб.: БХВ-Петербург, 2018. – 448 с.
4. История создания таблицы умножения [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://tablica-umnozhenia.ru/stati/istoriya-sozdaniya-tablitsy-umnozheniya-2/> (дата обращения: 15.04.2022).